Vol. IX, N.º 17 — pp. 259-268 18-VII-1950

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SOBRE O GÊNERO *PLAGIOCEPHALUS* WIEDEMANN, 1830 (*DIPTERA, OTITIDAE, PTEROCALLINAE*)

POR

MESSIAS CARRERA

Na excursão que fizemos a Porto Cabral, margem esquerda do Rio Paraná no Estado de São Paulo, em 1944, o Dr. Lauro Travassos Filho capturou sobre vísceras putrefatas de vertebrados, propositalmente colocadas em arbustos para atrairem insetos, entre outros dípteros (*Xanthacrona* sp. e *Zygothrica* sp.) um *Pterocallinae* com caracteres estruturais extraordinàriamente aberrantes, tais como o exagerado comprimento do diâmetro transverso da cabeça, quase duas vezes ao do tórax, e a forma do lóbulo anal da asa com profundos entalhes marginais.

Entre os dípteros, esta forma singular da asa só a encontramos em um gênero, *Plagiocephalus*, proposto por Wiedemann em 1830 para uma espécie que descrevera do Brasil com o nome de *Achias lobularis*. Nesse mesmo ano Wiedemann pretendeu estabelecer a família *Achiidae* para abranger os dípteros de cabeça muito alongada transversalmente que seriam os dos gêneros *Achias, Plagiocephalus* e *Zygothrica*.

Evidentemente esta família não podia ser aceita pelos autores. Em 1843, Macquart indicou *Ortalidae* como a família na qual seria incluido *Plagiocephalus;* em 1873, Loew encontrava neste gênero alguma semelhança com *Richardia;* em 1881, Osten Sacken concordou com Loew e assinalou a semelhança de *Zygothrica* com *Drosophila.*

Em 1909, Hendel, tratando dos gêneros de *Pterocallinae,* referiu-se a *Plagiocephalus,* não para localizá-lo nesta subfamília, pois o considerava um *Richardiinae,* mas para comentar a semelhança da forma da cabeça deste gênero com a de *Paragorgopsis,* que é um verdadeiro *Pterocallinae*. Em 1910, Hendel ainda, no estudo que fez sobre os gêneros de *Richardiinae,* transcreveu a diagnose

original de *Plagiocephalus,* pois não o conhecendo esquivou-se de dar as suas relações com os outros gêneros dessa subfamília.

Embora não haja dúvidas de que *Plagiocephalus* seja um *Otitidae,* até o presente, entretanto, ninguem mais o estudou depois de Wiedemann e a sua posição nesta família não está ainda definida.

O estudo que realizamos sobre este gênero, levou-nos a conclusão de que *Pterocallinae* é o agrupamento mais apropriado para ele, pois, com exceção da célula subcostal que é de tamanho moderado, apresenta um conjunto de caracteres próprio desta subfamília: ausência de cavidades faciais para o alojamento das antenas, estas curtas e com o terceiro artículo pequeno e arredondado, protórax piloso e sem cerdas, três cerdas supra-alares, cerdas dorso-centrais presentes só na porção posterior do mesonoto, quatro cerdas escutelares, cerda esternopleural presente, primeira nervura longitudinal setulosa, nervura costal não interrompida no entroncamento da auxiliar e ausência de longas cerdas nos lados da porção basal do abdômen. Aliás, nas subfamílias de *Otitidae,* nenhum dos caracteres usados isoladamente para a sua divisão tem um valor constante, motivo pelo qual o grande tamanho da célula subcostal, próprio dos *Pterocallinae,* não deve ser tomado a rigor.

Achamos oportuno confirmar o que já asseverou Curran (1934) sobre a artificialidade do critério usado para a separação desses *Acalyptrata* e preferimos, pelo menos por enquanto, não acompanhar aqueles autores que elevam à categoria de família os *Ulidiinae, Richardiinae, Pterocallinae, Platystominae* e *Otitinae* (*Ortalinae*).

Chegamos também a conclusão de que o gênero *Ophryoterpnomyia* Hendel, 1936, é um sinónimo de *Plagiocephalus.*

Ophryoterpnomyia foi estabelecido para receber *Terpnomyia latifrons* Hendel, 1909, que se distingue das outras *Terpnomyia* pela grande largura da sua fronte, razão porque o próprio Hendel aí a colocara provisòriamente. *Terpnomyia latifrons* foi descrita com base em quatro fêmeas procedentes da Bolivia e do Peru e, anos mais tarde (1936), Hendel examinou mais nove fêmeas de Taperinha, localidade próxima de Santarém no Estado do Pará.

Encontramos em nossa coleção um exemplar fêmea, procedente de Campinas, Estado de Goiaz, determinado pelo Dr. Hugo de Souza Lopes como *Terpnomyia latifrons* e a comparação dos seus caracteres com os de *Plagiocephalus lobularis,* representado pelo único exemplar, macho, que estamos estudando, revelou-nos absoluta identidade genérica entre ambos.

A despeito de certas diferenças cromáticas que encontramos entre esses exemplares, a possibilidade serem eles da mesma espécie não deve ser desprezada, mas como só pudemos examinar dois exemplares (um de cada sexo), achamos mais prudente considerá-

los como espécies distintas. Si, no futuro, for demonstrado que *latifrons* é igual a *lobularis*, o gênero *Ophryoterpnomyia* cairá por sinonimia absoluta.

Plagiocephalus huberi, Cresson, 1923, da Nicaragua, não parece ser um *Plagiocephalus*.

O gênero *Plagiocephalus* é afim de *Paragorgopsis* Giglio-Tos, 1893, do qual se distingue pelo estreitamento da primeira célula posterior na margem da asa, pela quarta nervura longitudinal não ondulada, pela ausência de projeção angular posterior da célula anal, pelo entumecimento do escutelo e pelas pequenas cerdas acrosticais dispostas em quatro linhas. *Paragorgopsis* e *Plagiocephalus*, entre os *Pterocallinae*, são os únicos gêneros que contem espécies cujos machos apresentam a cabeça com um diâmetro transversal muito grande.

Plagiocephalus distingue-se de *Terpnomyia* pela grande largura da fronte em ambos os sexos.

Plagiocephalus Wiedemann

Plagiocephalus Wiedemann, 1830, Achias Dipt. Gen. 15; Macquart, 1843, Dipt. exot. 2, part. 3:213 (*Plagiocephala*); Loew, 1873, Monogr. Dipt. N. Amer. 3:26 (*Plagiocephala*); Osten Sacken, 1881, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 16:478; Hendel, 1909, in Wytsman, Gen. Insect., fasc. 96:47 (*Plagiocephala*) et 1910, fasc. 113:4 (nota) et 52.

Ophryoterpnomyia Hendel, 1936, Ann. Natur. Mus. Wien, 47:76.

CARACTERES — Cabeça notàvelmente mais larga que o tórax, nos ♂ ♂ quase duas vezes a largura deste; clípeo levemente saliente; palpos alongados; occipício sem escavação atrás; terceiro artículo antenal de forma oval; arista não plumosa, apenas com pêlos muito curtos; mesonoto levemente convexo, sem qualquer escavação; pêlos acrosticais dispostos em quatro fileiras; escutelo entumecido, com quatro cerdas; post-escutelo desenvolvido. Pernas de conformação normal, sem dilatações. Asas com manchas escuras em forma de faixas sinuosas e transversais; nervuras transversas não paralelas; nervura transversa anterior além do meio da célula discal; terceira e quarta nervuras longitudinais não encurvadas para cima; segunda nervura longitudinal direita, sem ondulações; célula subcostal não muito grande, pequena para um *Pterocallinae*, mas grande para um *Richardiinae*; primeira célula posterior um pouco estreitada na margem; célula anal sem projeção cuneiforme posterior; lóbulo anal arredondado nas ♀ ♀, com profundas saliências e reentrâncias nos ♂ ♂. Os segmentos basais do abdômen de comprimento normal, pouco alongados; ovipositor com o primeiro seg-

mento pouco mais curto que o abdômen e pouco mais largo que o quinto segmento abdominal.

GENÓTIPO: *Achias lobularis* Wiedmann, 1830.

Plagiocephalus lobularis (Wiedemann)

Achias lobularis Wiedemann, 1830, Auss. zweifl. Ins. 2:555; Macquart, 1835, Hist. Nat. Dipt., Suit. à Buffon, 2:260, T. 16, f. 14.

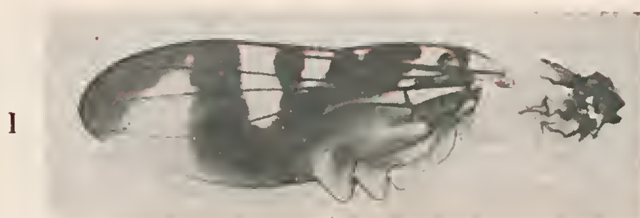
Plagiocephalus lobularis (Wiedemann), Wiedemann, 1830, Achias Dipt. Gen. 15; Macquart, 1843, Dipt. exot. 2, Part. 3, T. 29, f. 5; Westwood, 1849, Trans. Ent. Soc. London, 5:235.

REDESCRIÇÃO — ♂. Comprimento do corpo 4,5 mm; da asa 5 mm; largura da cabeça 3,5 mm; do tórax 2 mm. Figura 2.

Cabeça quase duas vezes mais larga que o tórax; olhos pretos; fronte quatro vezes a largura de um olho, castanho-amarelada, brilhante, nos lados e no vértice; no meio, partindo da base das antenas e ocupando o espaço entre elas há mancha semi-circular pruinosa de cor ferrugínea, bordejada posteriormente de dourado que chega até o calo ocelar; a borda anterior da fronte, desde a margem ocular até a base de cada antena, é amarela; sobre a mancha ferruginosa existem pequenos pêlos pretos; calo ocelar preto com duas pequenas cerdas pretas, como o são todas as cerdas da fronte; pós-ocelares divergentes; duas pequenas cerdas fronto-orbitais situadas próximo à margem da mancha semi-circular ferruginosa; cerdas verticais um pouco maiores que as pós-ocelares, uma interna na mesma direção das fronto-orbitais e outra externa, distante da margem ocular tanto quanto seu próprio comprimento; occipício amarelo-esbranquiçado com pequeninas cerdas pretas, mais numerosas nos lados dos olhos, em cima, e muito esparsas pelo resto; face amarelada, com pruina esbranquiçada na escavação mediana, sendo a margem clipeal um pouco mais escura; em cada lado da abertura bucal, em baixo, existe uma pequena mancha castanha, isolada; a base das antenas é ferruginosa, escura, devido ao prolongamento da cor ferrugínea da mancha frontal; vibrissa oral preta; palpos castanho-escuros como a probóscida; antenas amarelo-avermelhadas; os dois primeiros artículos com pequenos pêlos pretos, havendo alguns maiores no segundo; terceiro artículo oval, sem escurecimento algum; arista preta, longa e com curta pilosidade.

Tórax: lobos laterais do protórax com pruina amarelada e pilosidade preta; mesonoto castanho-escuro, brilhante, exceto nas zonas recobertas de pruina amarelo-cinza; estas zonas ocupam uma faixa mediana longitudinal que se estende desde a margem anterior até a sutura pré-escutelar e duas outras manchas laterais,

1





2



3

4

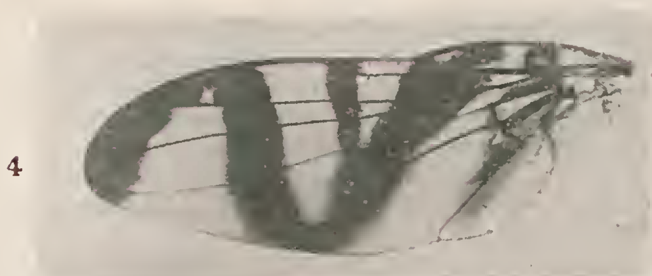


Fig. 1 - Asa esquerda de *Plagiocephalus lobularis* - ♂
Fig. 2 - *Plagiocephalus lobularis* (Wiedemann, 1830) - ♂
Fig. 3 - *Plagiocephalus latifrons* (Hendel, 1909) - ♀
Fig. 4 - Asa esquerda de *Plagiocephalus latifrons* - ♀

uma de cada lado, recobrindo a região notopleural, daí se estendendo até a linha das cerdas dorso-centrais de onde prossegue até atrás dos calos pós-alares; cerdas pretas; uma umeral, uma notopleural, uma pré-sutural e três supra-alares; quatro pares de dorsocentrais posteriores; anteriormente existem pequeninas cerdas distribuidas em quatro fileiras; escutelo preto-brilhante, exceto no meio onde existe pruina amarelo-cinza que está em continuação com a faixa mediana do mesonoto; quatro cerdas pretas; região pós-escutelar preto-brilhante, com um pouco de pruina cinza-amarelada em baixo do escutelo e nos lados, em frente aos halteres; pleuras castanho-escuras, com pruina cinza, cerdas e pêlos pretos; uma esternopleural e uma fileira de mesopleurais, sendo a primeira cerda a maior.

Pernas: coxas anteriores amarelo-escuras com pruina prateada na frente, onde há também alguns pequenos pêlos pretos; coxas dos pares medianos e posteriores castanho-escuras; todos os fêmures são castanho-escuros; no par anterior a sua articulação com o trocanter é amarelo-clara, cor que ocupa também pequena porção basal do fêmur; em todos os fêmures a articulação com as tíbias são amareladas; tíbias castanho-escuras; tarsos amarelados, parecendo escuros devido a pilosidade preta que os recobre; a pilosidade do resto das pernas é preta; garras pretas; pulvilos esbranquiçados.

Asas (Fig. 1) hialinas, mas com manchas castanho-claras, uma formando faixa, muito expandida na porção basal e tendo depois a forma de um S deitado; esta mancha parte da célula costal, onde é bem escura, reveste a 1.ª célula basal, toda a célula discoidal e porção anterior do lóbulo anal, chega até a margem posterior, seguindo pela nervura transversa posterior até a margem costal e prolongando-se por esta até escurecer o ápice da 1.ª célula posterior; na célula costal esta mancha é interrompida, deixando um pequeno espaço mediano hialino; a célula subcostal é hialina, mas do entroncamento da 1.ª nervura longitudinal parte uma faixa vertical que recobre a nervura transversa anterior e funde-se com a faixa ondulada já descrita; a célula anal é amarelada e não apresenta prolongamento angular posterior, sendo fechada por uma nervura pràticamente reta; a 1.ª célula basal é amarelada na base e a 2.ª é hialina; célula subcostal não tão grande como é comum nas espécies de *Pterocallinae;* as nervuras são escuras; a umeral é sombreada nos lados; a 2.ª, 3.ª e 4.ª nervuras logitudinais sem qualquer ondulação; a 4.ª, porém, é um pouco curva e dirigida para cima, de forma que a 1.ª célula posterior se torna mais estreita na margem da asa; a nervura anal é fortemente encurvada para cima, dando a célula discoidal uma forma característica, isto é, muito estreita anteriormente e muito larga na porção posterior; nervura trans-

versa anterior vertical e situada além do meio da célula discoidal; nervura transversa posterior bastante oblíqua; carácter notável se encontra na região anal que é muito grande e apresenta marginalmente duas profundas reentrâncias que dão a essa parte da asa um contorno muito sinuoso; álula hialina; calípteras branco-amareladas com uma franja de finos pêlos dessa mesma cor. Halteres amarelo-claros, pouco mais escuros na base.

Abdômen castanho-escuro; no primeiro segmento é castanho-amarelado basalmente e com pruina cinza-amarelada na margem posterior; o segundo também apresenta pruina cinza-amarelada na margem posterior, formando, na parte mediana, uma faixa mais larga; o terceiro mostra apenas vestígios de pruina dessa cor localizado no meio da margem posterior; o quarto é amarelado na margem posterior; pilosidade preta; ventre castanho-amarelado na metade anterior, castanho-escuro na posterior. Genitália ventral, pequena, escondida no quarto segmento abdominal que é preto.

♀ : — Desconhecida?

MATERIAL EXAMINADO — Um ♂ da coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, sob o n.º 20.057.

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL — Porto Cabral, Rio Paraná, Estado de São Paulo, 1-25 de abril de 1944 (L. Travassos Filho, M. Carrera & E. Dente).

Plagiocephalus latifrons (Hendel)

Terpnomyia latifrons Hendel, 1909, Deutsch. Ent. Zeitschr. Beiheft p. 18; 1909, Hendel in Wytsman, Gen. Insect. Fasc. 96:30, T. 2, f. 30-31.

Ophryaterpnomyia latifrons (Hendel), Hendel, 1936, Ann. Natur. Mus. Wien, 47:76.

♀. — Comprimento do corpo, sem ovipositor, 5 mm; do ovipositor 3,5 mm; da asa 5,5 mm; largura da cabeça 2,5 mm; do tórax 2 mm. Figura 3.

O exemplar que examinamos discorda, em alguns detalhes, da descrição original, o que acreditamos seja devido à ampla distribuição geográfica desta espécie. Tais diferenças são as seguintes: terceiro artículo antenal, como os restantes, amarelo-avermelhado e não escuro; o fêmur anterior é amarelo com um anel castanho, ocupando parte da metade basal e não inteiramente castanho-enegrecido.

Com exceção dos caracteres que acreditamos sejam próprios do sexo masculino de *lobularis* (largura exagerada da cabeça e a forma trilobada da margem do lóbulo anal da asa), existem outras dife-

renças que, si forem constantes, permitem distinguir as duas espécies do gênero: *latifrons* e *lobularis*. Em *latifrons* a mancha semicircular da fronte e da face é preta, brilhante e com um ponto amarelo no meio; as manchas escuras transversais da face são nítidas; no occipício, lateralmente e em cima, existem duas manchas castanho-escuras próximas da margem ocular; os fêmures anteriores são amarelos com um anel castanho na metade anterior; na asa (fig. 4) a faixa castanha com a forma de um S deitado tem seu contorno mais regular e o lóbulo anal é muito pouco escurecido.

Ovipositor grande; o primeiro segmento pouco menor que o abdômen, mais estreito que este e de cor castanha.

♂ : — Desconhecido?

Material examinado — Uma ♀ na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, sob o n.º 20.058.

Procedência do material — Campinas, Estado de Goiaz, janeiro de 1936 (R. Spitz).

ABSTRACT

In this work the genus *Plagiocephalus* Wiedemann, 1830, is studied, its systematic position and the redescription of the genotype, *lobularis*, are given. This study is based on two specimens, a male of *P. lobularis* (Wiedemann, 1830), captured on putrefied vertebrate viscera used as bait for insects, and a female of *P. latifrons* (Hendel, 1909).

No doubt, *Plagiocephalus* belongs to *Otitidae*, but its position among the subfamilies has not yet been stablished with certainty. Loew (1873) thought it closely related to *Richardia*, and so it has been considered as *Richardiinae* by Osten Sacken (1881), and Hendel (1909 and 1910).

However, the specimens studied proved to belong to *Pterocallinae*, despite the subcostal cell, which is small for a *Pterocallinae*, but large for a *Richardiinae*. The following subfamily characters are found in the specimens studied: facial cavities to lodge the antennae absent; antennae short and with oval third segment; prothorax without bristles, but pilose; three supra-alars; only posterior dorsocentrals; four scutellar bristles; sternopleural present; first longitudinal vein setulose; costal vein not interrupted at the end of the auxiliary vein; basal abdominal segments without lateral bristles.

The characters of *Plagiocephalus* are identical to *Ophryoterpnomyia* Hendel, 1936, and the possibility of both these genera having the same genotype is not to be disdained. As only one specimen of each species is examined, the author thinks that it will be more prudent to maintain these two species as distinct, at least, for the moment.

The characterization of *Plagiocephalus* may be made as follow: head very wide, principally in the male; clipeus sligthly salient; arista not plumose; acrost-

ical hairs in four rows; scutellum swollen; post-scutellum developed; legs without projections; wings with cross and sinuous bands; transverse veins not parallel; anterior cross vein beyond the middle of the discal cell; third and fourth longitudinal veins not curved upward; second longitudinal vein straight, without undulations; subcostal cell not very large; first posterior cell slightaly narrowed in the margin; anal cell without angular posterior projection; anal lobe of the wing round in the female and indented in the male.

In the peculiar shape of the head, similar in structur to the head of the male of *lobularis, Plagiocephalus* is related to *Paragorgopsis* Giglio-Tos, 1893. These two genera may be separated by the following characters present in *Plagiocephalus*: first posterior cell in the wing margin narrowed; fourth longitudinal vein not sinuous; posterior angular projection of the anal cell practically absent; scutellum thick; acrostical hairs in four rows.

Plagiocephalus latifrons differs from *P. lobularis* by the anterior femora that are yellow with a brown ring on the anterior half, by the black spot in the front and face (in *lobularis* this is ferruginous), and by the more regular outline of the S-shape band on the wing.

BIBLIOGRAFIA

ALDRICH, J. M. — 1932 - New Diptera, or two-winged flies from America, Asia, and Java with additional notes. — Proc. U.S. Nat. Mus. art. 9, 81:7.

CRESSON Jr., E. T. — 1923 - A new species of an Achias-like fly from Nicaragua, apparently belonging to the little-known genus *Plagiocephalus* (Diptera, Ortalidae). — Ent. News, 34:257-260.

CURRAN, C. H. — 1934 - The Diptera of Kartabo, Bartica District, British Guiana. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 66:420.

HENDEL, F. — 1909 - Genera Insectorum, Fam. Muscaridae, subf. Pterocallinae, fasc. 96, 3 Pls.

HENDEL, F. — 1909 - Übersicht der bisher bekannten Arten der Pterocallinen (Dipt.). — Deutsch. Ent. Zeitschr. 1909, Beiheft pp. 1-84.

HENDEL, F. — 1910 - Genera Insectorum, Fam. Muscaridae, subf. Richardiinae, fasc. 113, 3 Pls.

HENDEL, F. — 1911 - Die Arten der Dipteren-Subfamilie Richardiinae. — Deutsch. Ent. Zeitschr. 1911. p. 181.

HENDEL F. — 1936 - Ergebnisse einer zoologischen Sammelreise nach Brasilien, insbesondere in das Amazonas gebiet, ausgeführt von Dr. H. Zerny. — Ann. Naturh. Mus. Wien, 36:76.

LOEW, H. — 1873 — Monographs of the Diptera of North America, Part III:26.

MACQUART, J. — 1835 - Histoire Naturelle des Diptères, Suit. à Buffon, 2:260, T. 16, f. 14.

MACQUART, J. — 1843 - Diptères exotiques nouveaux ou peu connus, 2, Part III:213, Pl. 29, f. 5.

OSTEN SACKEN, C. R. — 1881 - Enumeration of the Diptera of the Malay Archipelago. — Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 16:478.

TRAVASSOS FILHO, L. & CARRERA, M. — 1946 - Segunda expedição cientifica a Porto Cabral, margem paulista do Rio Paraná. — Arq. Zool. Est. S. Paulo, 5:89-132, 14 figs.

WESTWOOD, J. O. — 1849 - Diptera nonnulla exotica descripta. — Trans. Ent. Soc. London, 5:235. Pl. 23.

WIEDEMANN, C. R. W. — 1830 — Aussereuropäische zweiflügelige Insekten 2:555.